

PUB-NO: DE003842638C1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3842638 C1

TITLE: Cages for keeping and breeding
animals, in particular
birds

PUBN-DATE: July 19, 1990

ASSIGNEE-INFORMATION:

APPL-NO: DE03842638

APPL-DATE: December 18, 1988

PRIORITY-DATA: DE03842638A (December 18, 1988)

INT-CL (IPC): A01K001/03, A01K031/06

EUR-CL (EPC): A01K001/03 ; A01K031/06

US-CL-CURRENT: 119/473

ABSTRACT:

Cages, suitable for keeping and breeding animals, in particular birds, which can be modified spatially in a modular manner to form cage groups and subsequently the side partitions can be removed to form larger cages. Individual cages are removed from the cage groups or inserted into cage groups. Before removal, all previously open sides both of one and of a number of sections as well as also the opposite sides can be shut off horizontally and vertically by variable walls. After insertion, the previously shut-off walls can be opened again. Thus, animals can be removed from or introduced into the cage group. <IMAGE>



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen: P 38 42 638.2-23
㉑ Anmeldetag: 18. 12. 88
㉒ Offenlegungstag: —
㉓ Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 19. 7. 90

DE 3842638 C1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦③ Patentinhaber:
Heidemann, Dietmar, 2411 Koberg, DE

⑦② Erfinder:
gleich Patentinhaber

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE-OS 29 41 689
DE-GM 87 15 888
FR 23 42 652

⑤④ Käfige zum Halten und Züchten von Tieren, insbesondere von Vögeln

Käfige, geeignet zum Halten und Züchten von Tieren, insbesondere Vögel, die modularartig räumlich zu Käfiggruppen zu verändern sind und wobei danach die seitlichen Trennwände zur Bildung größerer Käfige entfernt werden können. Aus den Käfiggruppen werden einzelne Käfige entnommen oder in Käfiggruppen eingesetzt. Vor der Entnahme können alle zuvor offenen Seiten sowohl einer oder mehrerer Sektionen wie auch die Gegenseiten horizontal als auch vertikal durch variable Wände abgesperrt werden. Nach dem Einfügen können die zuvor abgesperrten Wände wieder geöffnet werden. Damit lassen sich Tiere aus der Käfiggruppe entnehmen oder einbringen.

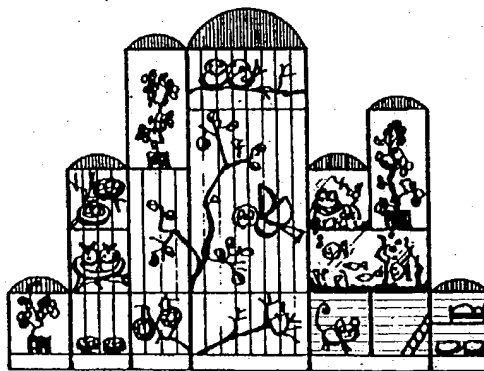


Fig. 88

DE 3842638 C1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf Käfige zum Halten und Züchten von Tieren, insbesondere von Vögeln, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es ist bisher allgemein üblich, daß Käfige unveränderbar, speziell für bestimmte Anforderungen hergestellt werden. Die Anforderungen richten sich hauptsächlich nach den Bedürfnissen der Tiere bzw. der Menschen, wobei Bedürfnisse z. B. durch die Art, die Anzahl und die Größe der Tiere oder durch z. B. geschmackliche Vorstellungen der Menschen gebildet werden.

Für alle Anforderungen gibt es spezielle Käfige. Spezialkäfige haben viele Nachteile.

Die unveränderbaren, fest miteinander verbundenen Vergitterungen der Käfige bilden zugleich die unveränderbaren Käfigformen. Die Hauptrichtung der Vergitterung ist meistens entweder senkrecht oder waagrecht. Sobald der Tierliebhaber z. B. die Art, die Größe oder die Anzahl der angeschafften Tiere verändert, oder die Ausführung der Käfige z. B. in Bezug auf Gestaltung oder Material nicht mehr den Vorstellungen entspricht, muß jeweils ein neuer Käfig angeschafft werden.

Das bedeutet für den Tierfreund jeweils neue Kosten und das Problem der Aufbewahrung z. Zt. nicht benötigter Käfige und für die Hersteller bzw. für den Handel ein riesiges Lager der unterschiedlichsten Modelle — was ebenfalls Kosten bedeutet.

Werden nun aber aufgrund der Erkenntnis, daß ungeeignete Käfige die sowieso eingeschränkten Lebensbedingungen der Tiere weiter verschlechtern neue Käfige angeschafft, entstehen weitere Probleme. Das Herausholen der Tiere aus den alten Käfigen und das Hineinsetzen in die neuen "Tierheime" bedeuten im allgemeinen große Aufregung und Streß. Die Tiere, insbesondere Vögel können oft nur durch Verfolgungsjagden in den alten Käfigen gefangen und herausgeholt werden. Hierbei läßt es sich kaum vermeiden, daß die Käfigräume etwas geöffnet werden. Die gebotenen Fluchtmöglichkeiten werden von den Käfigbewohnern oft zum Entkommen benutzt, sodaß die Verfolgungsjagden dann in der Wohnung fortgesetzt werden.

Der durch die Fangaktionen erzeugte Streß kann die Gesundheit der Tiere stark beeinträchtigen, er kann sie sogar töten. Außerdem können sich die Tiere bei ihren Fluchtversuchen stark verletzen und sich z. B. Brüche zuziehen. Jede Umsetzaktion bedeutet auch für Menschen, insbesondere für ältere Menschen die zumeist Heimtiere besitzen, Streß und außerdem Verletzungsgefahr z. B. durch Beißen und Kratzen der gefangenen Tiere. Herkömmliche Käfige können kaum gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Schon die üblichen Reinigungen bedeuten Streß und Fluchtgefahr.

Die wenigen bekannten, umwandelbaren Käfige sollen jeweils spezielle Aufgaben in der Tierhaltung, insbesondere in der Vogelhaltung erfüllen und sind daher nur in begrenztem Rahmen veränderbar ausgebildet.

Es ist z. B. bekannt, daß Umwandlungen von Käfigen in Gesellschaftskäfige, durch Einschieben von Trennwänden in starre Käfiggehäuse erreicht werden.

Weiter ist aus der DE OS 29 41 689 bekannt, daß aus Käfigen größere Käfige zusammengefügt werden können.

Hierbei werden durch das aneinandergrenzende in Reihen Aufstellen und/oder Stapeln zur Sektionen erweiterbare Käfige gebildet. Separat gebildete Turmkäfige können nicht in der Höhe verändert werden, wenn sich Tiere, insbesondere Vögel in diesen Käfigen befinden.

den. Es können außerdem auch keine variablen horizontalen Absperrungen und Durchlässe in diesen Käfigen gebildet werden. Dadurch, daß die Bodenteile fest mit anderen Käfigteilen verbunden sind, ist eine separate Reinigung der Bodenteile unmöglich, sodaß Käfige dieser Art, außer wie beschrieben als Zuchtkäfig, kaum verwendet werden können. Offen ausgebildete, lösbar abzusperrende Außenseiten können nicht, wenn sich Tiere in den Käfigen aufhalten, ausgewechselt werden. Es ist auch nicht möglich einzelne Moduln, obwohl sie mit einem Bodenteil ausgebildet sind, als Käfig zu verwenden, weil sie nicht gereinigt werden können. Andererseits können mit Kupplungsteilen ausgebildete Moduln keinen Käfig bilden, weil sie kein Bodenteil besitzen. Ein variabler Käfigbau ist, wenn sich Tiere in diesen Käfigen befinden, nur möglich durch nebeneinander befestigte Moduln bzw. Sektionen.

Es ist außerdem aus der FR-PA 23 42 652 bekannt, daß Käfige variabel in einem Block gebildet werden können, wobei in einer blockförmigen Umräumung der Innenraum des Blocks durch Trennwände und Böden umgewandelt werden kann. Es lassen sich so unterschiedliche Käfiggrößen bilden, durch die unterschiedliche Funktionen in der Vogelhaltung bzw. -züchtung erfüllt werden können.

Diese Käfige sind nach außen nicht erweiterbar. Sie haben durch ihre starre Ausbildung der äußeren Käfigwände die gleichen Nachteile wie herkömmliche, nach außen unveränderbare Käfige.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, insbesondere die vorstehend genannten Nachteile von Käfigen der eingangs genannten Art zu beseitigen und Käfige zu schaffen, die systemartig durch Sektionen und Käfigabsperrungen derart variabel zu erstellen und tierfreundlicher auszubilden sind, daß unterschiedliche Käfigarten in den verschiedenartigsten Ausführungen gebildet werden können, wobei Käfigumwandlungsarbeiten und Käfigreinigungen, sowie das Umsetzen von Tieren, insbesondere von Vögeln, ohne Streß und Fluchtgefahr für die Tiere, durchgeführt werden können.

Diese Aufgabe wird bei einer gattungsgemäßen Ausbildung durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Die erfindungsgemäßen Käfige können insbesondere durch metallverarbeitende Industriebetriebe aber auch durch holzverarbeitende Betriebe hergestellt werden und über den Handel vorwiegend an Privatpersonen verkauft werden. Die Käfige können aber auch ideal als Zuchtkäfige oder als Verkaufskäfige zum Verkaufen von Tieren eingesetzt werden.

Die weitere Ausgestaltung der Erfindung ist in den Ansprüchen 2 bis 18 wiedergegeben.

Ergänzend dazu kann zur weiteren Ausgestaltung hinzugefügt werden: Die Formgestaltung der Sektionen kann beliebig sein, wobei aber die Erweiterungsmöglichkeiten durch weitere Sektionen oder Sektionsgruppen von der Formgestaltung bzw. von der Möglichkeit der Bildung von Sektionsöffnungen, abhängig sind. Dekkungsgleichheit, die eine ausreichende Absperrung zwischen miteinander zu verbindenden Sektionen, Hilfssektionen und Käfigabsperrungen bildet, ist die Voraussetzung für alle Absperrungen.

Variable Wände können auch vor Käfigbauteilen platziert werden. Das ist z. B. von Vorteil, wenn Bodenschalen in Sektionen bzw. in Käfige eingeschoben werden oder wenn z. B. Wandteile einschiebbar ausgebildet sind.

Käfigbauteile können z. B. durch Schnellbefesti-

gungselemente oder -vorrichtungen angebracht werden, während variable Wände z. B. in Absperroffnungen eingeschoben werden können, die als Schlitz- oder schlitzzartig ausgebildet sind. Variable Wände können auch lösbar befestigt werden; ebenso können Absperroffnungsvorrichtungen z. B. lösbar an Hilfssektionen oder an Käfigbauteilen befestigt werden.

Es ist vorgesehen, daß Sektionsöffnungen insbesondere im Kantenbereich von offenen Sektionsseiten gebildet werden. In Käfigen, die durch Käfigbauteile abgesperrt sind und die miteinander verbunden werden sollen, müssen die, an den zu verbindenden Sektionsöffnungen befindlichen Käfigbauteile, durch variable Wände ersetzt werden.

Insbesondere ist für die erfindungsgemäße Lösung von Bedeutung, daß durch die variablen Wände aneinandergrenzende Sektionsöffnungen, bzw. alle zuvor offenen Seiten, jeweils abgesperrt werden können. Dadurch ist es möglich, daß sowohl einzelne Käfige, die aus Sektionen oder aus Sektionsgruppen gebildet werden können, aus den gebildeten Käfiggruppen gelöst werden können, als auch verbleibende, zuvor an den gelösten Käfigen angrenzende Käfige, abgesperrt werden. Als Käfiggruppen werden lösbar miteinander verbundene gleiche und ungleiche Käfige einer Serie bezeichnet, deren äußerer Abschluß unregelmäßig ist.

Käfigbatterien sind ähnlich wie Käfiggruppen ausgebildet, allerdings ist deren äußerer Abschluß gleichmäßig, blockartig ausgebildet.

Durch Absperrschlitze, die sich innerhalb von Sektionsseiten befinden, können mit Hilfe von variablen Wänden einzelne Sektionen in variabel veränderbare Käfiggruppen oder Käfigbatterien umgewandelt werden. Allerdings sind die so gebildeten Käfige nicht lösbar.

Würfel- und quaderförmige Sektionen können an allen Seiten mit Sektionsöffnungen ausgebildet werden und sind somit an allen Seiten erweiterbar und ideal für einen Käfigbau nach dem Baukastenprinzip geeignet.

Als Sektionen mit z. B. einer Sektionsöffnung können auch Käfigabdeckungen und Bodenschalen ausgebildet werden. Käfigabdeckungen können durch eine besondere Gestaltung z. B. den Käfigstil prägen aber auch durch eine besondere räumliche Ausbildung z. B. in Verbindung mit Bodenschalen, Käfige bilden. Käfigabdeckungen bzw. Bodenschalen können mit Türen und/oder Klappen ausgebildet werden. Auch feste Käfigabsperungen und Wandteile können zusätzlich mit Türen und/oder Klappen ausgebildet werden; oder Seiten mit festen Käfigabsperungen können teilweise mit Sektionsöffnungen ausgebildet werden.

Die erfindungsgemäßen Käfige können auch mit Tieren in den Käfigen vielfältig variabel verändert werden. Es ist möglich, daß unterschiedliche Käfigtypen, vom exklusiven Einzelkäfig bis zur Außenvoliere in den verschiedenartigsten Ausführungen erstellt werden können. Die Größen, die Formen und die Gestaltungen der Käfige können mit Tieren, insbesondere Vögeln, in den Käfigen derart variabel veränderbar ausgebildet werden, daß sie z. B. beliebig hoch und/oder breit und in jeder beliebigen Geschmacks- oder Stilrichtung ausgeführt werden können.

Käfige können als Einzelkäfige, als Gruppenkäfige oder als Batteriekäfige ausgebildet werden und als Luxuswohnkäfig, als Verkaufsanlagenkäfig oder als Zuchtkäfig dienen.

Die Käfige können derart variabel umgewandelt und verändert werden, daß sie beliebig den an Käfige ge-

stellten Anforderungen, die z. B. durch die Größe, die Anzahl, die Art und die Bedürfnisse der Tiere sowie z. B. durch die geschmacklichen Ansprüche der Menschen bestimmt werden, angepaßt werden können.

Auch die Käfiggrößen bzw. Formen innerhalb von Käfiggruppen und von Käfigbatterien können variabel verändert werden. In diesen Käfigen können auch unterschiedliche Tiere untergebracht werden, wobei die Käfige zudem verschiedene Funktionen haben können, wie: Aufenthalt, Zucht, Verkauf oder Dekoration. Durch variabel veränderbare Käfigabsperungen, insbesondere durch lösbare Wandteile und Abdeckteile können Käfige ebenfalls unterschiedlichen Anforderungen von Tieren und Menschen angepaßt werden. Beispielsweise können lösbare Wandteile leicht ausgetauscht werden, wenn die Vergitterungen senkrecht statt waagrecht oder mit weiten statt mit engen Abständen ausgebildet sein sollen; oder es sollen die Farbe oder die Materialqualität geändert werden. Ebenso können Abdeckteile wegen Gestaltungsänderungen ausgetauscht werden.

Dadurch, daß die erfindungsgemäßen Käfige derart variabel zu verändern sind, daß sie allen Wünschen, Anforderungen und Bedürfnissen entsprechen angepaßt werden können, brauchen nur die jeweils benötigten Sektionen oder Käfigabsperungen eingesetzt zu werden.

Diese Möglichkeit der preiswerten Anpassung von Käfigen an geänderte Anforderungen, kann dazu beitragen, daß viele Tiere nicht in völlig unzureichenden, oft von anderen Tieren übernommenen Käfigen, ihre Leben verbringen müssen.

Arbeiten, wie insbesondere gründliche Käfigreinigung aber auch Käfigumbauten, sind durch die erfindungsgemäßen Käfige ohne besondere Aufregung oder gar Streß und Fluchtgefahr für die in den Käfigen befindlichen Tiere, möglich.

Die Käfige können derart ausgebildet werden, daß es möglich ist, Tiere durch einfache Maßnahmen innerhalb ihrer momentanen Räumlichkeiten durch Trennwände zu isolieren, sodaß sie mitsamt des gebildeten Käfigs entnommen werden können.

Dadurch ist es möglich, daß die übrigen Käfigteile separat z. B. gereinigt oder umgebaut werden können.

Käfige, die aus Käfigen gelöst worden sind, können z. B. ideal als Transport- oder Reisekäfig verwendet werden. Derartige Käfige können z. B. auch durch Bodenteile in Verbindung mit räumlich ausgebildeten Abdeckungen gebildet werden.

Für den Handel können die erfindungsgemäßen Käfige eine ständige Bewegung in Verkauf und Lager bedeuten und somit Umsatz und Einkommen steigern. Es ist durch die neuartigen Käfige möglich, das Lager kleiner und übersichtlicher zu halten und das Angebot bzw. die Auswahl trotzdem zu vergrößern.

Das unübersichtliche Angebot der verschiedenartigsten Käfige trägt zu der oft kritisierten schlechten Warenpräsentation in Zooläden bei.

Die erfindungsgemäßen Käfige können als Sortiment ein einheitliches, ansprechendes Bild, durch z. B. viele verschiedenartige aber innerhalb von Serien doch einheitlich gestaltete Käfige, bieten. Die Käfige können durch ihre neuartige Bauweise z. B. so exklusiv oder naturgerecht gestaltet und ausgebildet werden, daß auch dadurch das schlechte Image der Zoobranche aufgebessert werden kann. Durch eine Imageaufbesserung können Käuferschichten angesprochen werden, die bisher nicht erreicht wurden.

Die neuerungsgemäßen Sektionen und Käfigabsper-

rungen können insbesondere durch ihre bausteinartige Bauweise nach dem Baukastensystem und durch Aufteilungen nach dem Rastersystem, ausgesprochen stapelgünstig hergestellt werden. Insbesondere beanspruchen zusammenlegbare Sektionen und Wandteile derart wenig Raum, daß sie z. B. auch in dekorativen Werbeerpackungen an SB-Verkaufsständen angeboten werden können.

Für die Herstellung der neuartigen Käfige können außer der bekannten Bauweise aus Metall auch andere attraktive, geeignete Materialien wie Holz, Kunststoff und transparentes Netz, verwendet werden.

Die Herstellung der Käfige ist mit herkömmlichen industriellen Mitteln und Methoden preiswert möglich.

In den Zeichnungen sind Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Käfige schematisch dargestellt.

In Draufsichten und/oder perspektivischen Darstellungen werden gezeigt in:

Fig. 1 bis 4 sowie 29—31 Entwicklung von Sektionen

Fig. 5 bis 24 Verbindungen von Sektionen zu Sektionsgerüsten

Fig. 25 bis 33 Bildung von Absperrschlitzen

Fig. 34 bis 36 Funktion von Absperrschlitzen in Verbindung mit Absperrlementen

Fig. 27 und 28 sowie 37 bis 39 Bildung von Schlitzen

Fig. 40 bis 43 verschiedene Absperrlementausführungen

Fig. 44 bis 49 verschiedene Anwendungen und Ausführungen von Absperrlementen

Fig. 50 bis 52 verschiedene Wandelementausführungen

Fig. 53 bis 60 verschiedene Funktionen und Ausbildungen von Wandelementen

Fig. 61 bis 74 Spezialwandelemente und Hilfssektionen zum Teil miteinander verbunden, in unterschiedlichen Ausführungen und Funktionen.

Fig. 75 bis 77 Käfigentwicklung aus einer Sektion

Fig. 78 bis 80 gleiche Sektionsgerüstausbildung, in Fig. 78 als Käfigoffenteil, in Fig. 79 als Käfiggruppe mit Käfigoffenteilen, in Fig. 80 als Käfigoffenteil mit einem gebildeten Käfigteil.

Fig. 81 eine Sektion als Käfigoffenteil mit einziehbarer Bodenschale

Fig. 82 und 83 gleiche Sektionsanzahl und -form wie in Fig. 78 bis 80 in unterschiedlicher, batterieartiger Anordnung, wobei in Fig. 82 Käfigoffenteile in Verbindung mit Käfigen und in Fig. 83 Käfigoffenteile in Verbindung mit Käfigteilen gezeigt werden

Fig. 84 und 85 Käfigteilkonstruktion in Sektionsteilen

Fig. 86 bis 88 Käfigteilkonstruktion in Käfigen und herausgelöste Käfigteile bzw. Käfigoffenteile

Fig. 89 verschiedene Funktionen innerhalb einer Käfiggruppe.

Aus einem Rasterliniennetz sind nach dem Rastersystem (1) Baustreben (2'') sowie Baurahmen (3) — Fig. 1 — zu entwickeln, aus denen Sektionen (2) zu bilden sind. In Fig. 2 ist eine Sektion (2) aus Baustreben (2'') in Fig. 3 aus Baurahmen (3) und in Fig. 4 aus Baustreben (2'') und aus Baurahmen (3) gebildet worden.

Sektionen (2) wie in Fig. 5 sind in Fig. 6 zu beliebig hohen oder in Fig. 7 zu beliebig breiten oder in Fig. 8 zu beliebig hohen und/oder breiten Sektionsgerüsten (2') an beliebigen Baurahmen (3) zu verbinden.

In Fig. 9 sind die Sektionen (2), mit deckungsgleichen Baurahmen (3) und in Fig. 10 mit durch Ergänzung deckungsgleichen Baurahmen (3) bzw. mit Baurahmenteil (3') und in Fig. 11 mit Baurahmenteil (3'), verbunden.

Fig. 12 zeigt eine Sektion (2), die in Fig. 13 in Verbindung mit weiteren Sektionen (2) ein Sektionsgerüst (2') bildet, dessen Form durch Veränderung der Position der Sektionen (2) in Fig. 14 bzw. durch Austausch von Sektionen, erhalten bleibt.

Fig. 15 zeigt batterieartig aufgebaute Sektionen als Sektionsgerüst (2'), die in Fig. 16 durch Verbindung mit weiteren batterieartig aufgebauten Sektionen (2) ein neues batterieartiges Sektionsgerüst (2') bilden, dessen äußere Form und Größe nach Austausch bzw. Auswechslung von Sektionen (2) in Fig. 17, erhalten bleibt.

Fig. 18 zeigt eine Sektion (2), die in Fig. 19 mit Zusatzstreben (7) ausgebildet ist.

In Fig. 20 sind Sektionen (2) mit Baurahmenteil (3') bzw. Zusatzstreben (7) verbunden.

Fig. 21 zeigt eine Sektion (2), die in Fig. 22 durch Zusatzstreben (7) batterieartig bzw. batteriegerüstartig ausgebildet ist und in Fig. 23 mit einer veränderten batterieartigen Aufteilung Zusatzstreben (7), ausgebildet ist.

In Fig. 24 sind Sektionen (2), die z. T. mit Zusatzstreben (7) ausgebildet sind, beliebig miteinander an Baurahmen (3), Baurahmenteil (3'), Zusatzstreben (7) und Zusatzstreben (7') zu einem Sektionsgerüst (2') verbunden, wobei alle Sektionen (2) zu einer Serie gehören.

Es zeigen weiter Fig. 25 Baurahmen (3), Innenrahmen (5) und Absperrschlitze (9).

Fig. 26 Baurahmen (3), Innenrahmen (5), Innenrahmenzusatzstreben (8) und Absperrschlitze (9).

Fig. 27 Baurahmen (3), Innenrahmen (5) Innenrahmenzusatzstreben (8) und -teile (8') sowie Absperrschlitze (9) und Schlitz (9').

Fig. 28 zeigt Baurahmen (3), Innenrahmen (5) und ein Wandelementteil (10') sowie Absperrschlitze (9) und -teile (9'') und eine Schlitzbildung (9').

Fig. 28 zeigt Baurahmen (3), Innenrahmen (5) und ein Wandelementteil (10') sowie Absperrschlitze (9) und -teile (9'') und eine Schlitzbildung (9').

Fig. 28a zeigt einen Baurahmen (3), Zusatzstreben (7) und -teile (7'), Wandelementteile (10') sowie Absperrschlitze (9) und Schlitzbildung (9') und Absperrschlitze (9'').

Fig. 28b zeigt Baurahmen (3), Zusatzstreben (7) und -teile (7'), Wandelementteile (10') sowie Absperrschlitze (9) und -teile (9'') und eine Schlitzbildung (9').

Sektionen werden in Fig. 29 bis 31 unterschiedlich gebildet.

In Fig. 29 durch Baurahmen (3) in Verbindung mit Wandelementen (10) und -teilen (10') und mit Innenrahmen (5) sowie Rahmen (10'').

In Fig. 30 durch Baurahmen (3), Wandelement (10), Baustrebe (2'') und durch einen Rahmen (10'').

In Fig. 31 werden durch Distanzelemente bzw. Distanzbefestigungselemente (12'), Wandelemente (10), Baurahmen (3) sowie Rahmen (10'') zu Sektionen (2) miteinander verbunden.

In einer Sektion (2) in Fig. 32 ist ein bauelementartiges Gerüst aus Innenrahmen (5) so mit den Baurahmen (3) verbunden, daß Absperrschlitze (9) gebildet werden, wenn entsprechend geeignete Wandelemente (10) lösbar an den Baurahmen (3) befestigt werden.

Absperrschlitze (9) sind auch in Baurahmen (3) zu integrieren, z. B. in breiten Holz- oder Kunststoffrahmen (Fig. 33).

In Fig. 34 ist in einer Sektion (2) ein Wandelement (10) lösbar befestigt dargestellt. In Fig. 35 ist ein Absperrlement (14) durch einen Absperrschlitze (9) hinter

das Wandelement (10) eingebracht und in Fig. 36 sperrt das Absperrelement (14) die Sektion (2) ab, so daß das Wandelement (10) herausgenommen bzw. ausgetauscht werden kann.

In Fig. 37 sind Sektionen (2) mit Distanzelementen (12) ausgebildet, so daß zwischen den miteinander verbundenen Sektionen (2) Schlitz (9') gebildet werden.

In Fig. 38 werden ähnlich wie in Fig. 37 Schlitz (9') durch Distanzbefestigungselemente (12') gebildet.

Durch Ergänzung von Teilschlitz (9'') werden in Fig. 39 Schlitz (9') gebildet.

In Fig. 40 ist ein gitterartiges, in Fig. 41 ein netzartiges, in Fig. 42 ein plattenartiges und in Fig. 43 ein kammartiges Absperrelement (14) dargestellt. Gitter- bzw. netzartige Absperrelemente (14) sind vorzugsweise mit Absperrelementrahmen (14'') ausgebildet.

Absperrelemente (14), die so ausgebildet sind, daß durch die gitterartige Ausbildung andere Absperrelemente (14), z. B. zu schieben sind, sind in Fig. 44 in einer Sektion (2) dargestellt. Absperrelemente (14), die kammartig ausgebildet sind, werden in Fig. 45 durch gitterartige Wandelemente (10) in eine Sektion (2) eingebracht.

Absperrelemente (14), die so ausgebildet sind, daß durch die gitterartige Ausbildung andere Absperrelemente (14), z. B. zu schieben sind, sind in Fig. 44 in einer Sektion (2) dargestellt. Absperrelemente (14), die kammartig ausgebildet sind, werden in Fig. 45 durch gitterartige Wandelemente (10) in eine Sektion (2) eingebracht.

In Fig. 46 ist ein Absperrelement (14) in einem Baurahmen (3) dargestellt, während in Fig. 47 Absperrelemente (14') die vorzugsweise im Rastermaß ausgebildet sind, dargestellt sind.

Ein Absperrelement (14) mit einer Durchgangsöffnung (15) wird in Fig. 48 dargestellt und kann vorzugsweise zur Etagenbildung in Käfigen (13) für Kleintiere verwendet werden.

In Fig. 49 ist ein Absperrelement (14) mit einer hakenartigen Führungshilfe (16) in einer Sektion (2) dargestellt.

In Fig. 50 ist ein gitterartiges, in Fig. 51 ein netzartiges und in Fig. 52 ein plattenartiges Wandelement (10) abgebildet.

Gitter- und netzartige Wandelemente (10), Fig. 50 + 51 sind vorzugsweise mit Wandelementrahmen (10') ausgebildet.

Wandelemente (10) sind in Fig. 53 in einem Innenrahmen (5), der in einem Baurahmen (3) befestigt ist, in Fig. 54 in einem Baurahmen.

Ein Wandelement (10) ist in Fig. 53 in einem Innenrahmen (5) befestigt, der in einem Baurahmen (3) befestigt ist, dargestellt. Weiter ist in Fig. 54 ein Wandelement (10) so ausgebildet, daß Abspererschlitze (9) gebildet werden und in Fig. 55 so ausgebildet, daß keine Abspererschlitze (9) gebildet werden.

In Fig. 56—58 sind die Wandelemente (10) aus den Fig. 53—55 türen- bzw. klappenartig dargestellt.

In Fig. 59 sind verschiedene Beispiele in einem Baurahmen (3) dargestellt.

Unterschiedliche Wandelemente (10), die in einem Baurahmen (3) dieselbe Innenrahmenfläche (6) absperren, sind z. T. türenartig in Fig. 60 dargestellt.

Ein plastisch ausgebildetes bzw. geformtes Spezialwandelement (19') ist in Fig. 61 in Verbindung mit einem Baurahmen (3) und in Fig. 62 mit einem Innenrahmen (5) und einem Baurahmen (3) dargestellt. Ein weiteres Spezialwandelement (19') ist in Fig. 63 mit teilweise pla-

stisch geformter und teilweise ebener Vergitterung dargestellt.

Hilfssektionen (19) sind in Fig. 64 mit Vergitterung und Schlitz (9') im Mittelbereich der Vergitterung dargestellt, in Fig. 65 mit z. T. plastisch geformter Vergitterung und z. T. Abspererschlitzen (9) im Kantenbereich, in Fig. 66 in gleicher Form wie in Fig. 63, aber mit zwei offenen Baurahmen (3).

Eine spezialwandelementartige Bodenschale (20) ist in Fig. 67 mit Schlitz (9'), die in die Absperrelemente (14) einzubringen sind, dargestellt und in Fig. 68 ist ein Spezialwandelement (19') mit Schlitz (9') in Verbindung mit einer Bodenschale (20) dargestellt. Die Darstellungen in Fig. 67 + 68 können als Käfigteile (13') verwendet werden.

In Fig. 69 + 70 werden Sektionen (2) mit unterschiedlich großen Baurahmen (3) durch Hilfssektionen (19) mit entsprechend ausgebildeten Baurahmen (3) verbunden.

In Fig. 71 ist eine sechseckige Hilfssektion (19) mit einer würfelförmigen Sektion (2) und über eine weitere Hilfssektion (19) mit einer quaderförmigen Sektion verbunden.

Sechseckige Hilfssektionen (19) sind in Fig. 72 miteinander verbunden und zum Teil mit Innenrahmen (5) und zum Teil mit Wandelementen (10) ausgebildet. In Fig. 73 sind runde Hilfssektionen (19) miteinander verbunden und zum Teil mit Wandelementen (10) und mit einem Spezialwandelement (19') ausgebildet. In Fig. 74 sind Sektionen (2) und konisch geformte Hilfssektionen (19) mit Baurahmen (3) und mit bzw. ohne Innenrahmen (5) bzw. Zusatzrahmen (19'') verbunden, dargestellt.

Fig. 75 zeigt eine Sektion (2) mit Innenrahmen (5), das in Fig. 76 z. T. mit Wandelementen (10) sowie mit einem Spezialwandelement (19') als obere Abdeckung und mit einer Bodenschale (20) ausgebildet ist.

In Fig. 77 sind drei Sektionen (2), wie in Fig. 75 + 76 dargestellt, die miteinander und mit Spezialwandelementen (19') und Bodenschalen verbunden sind.

Außerdem sind Wandelemente (10), die z. T. wie Türen (17) bzw. Klappen (18) dargestellt sind, abgebildet. In Fig. 76 + 77 werden Käfige (13) gebildet.

Sektionen (2) unterschiedlicher Größe und Hilfssektionen (19') sowie Bodenschalen (20), die in Fig. 78 miteinander verbunden dargestellt sind, bilden ein Käfigoffenteil (13''). Käfigoffenteile sind teilweise abgeschlossene Käfige bzw. Käfigbauteile.

Fig. 79 zeigt die Anordnung der Sektionen (2) sowie der Spezialwandelemente (19') und der Bodenschalen (20) wie in Fig. 78. Allerdings sind innerhalb des Käfigoffenteils Wandelemente (10) so eingesetzt, daß einzelne, lösbar miteinander verbundene Käfigoffenteile (13'') gebildet werden, so daß durch Einsatz von Wandelementen (10) Käfige (13) zu bilden sind bzw. eine Käfiggruppe (21) zu bilden ist.

In Fig. 80 sind Sektionen (2), wie in Fig. 78—79 angeordnet, in einem Käfigoffenteil (13'') dargestellt, in dem aus einer Sektion (2) durch Absperrelemente (14) und Wandelemente (10) ein abgesperrtes Käfigteil (13') gebildet worden ist.

Fig. 81 zeigt eine Sektion (2) bzw. ein Käfigoffenteil (13''), in das eine Bodenschale (20) eingeschoben wird. Die untere Baurahmenfläche (4) ist durch ein Wandelement (10) abgesperrt und bietet der Bodenschale (20) Auflagehalt, während die vordere Baurahmenfläche (4) durch Wandelemente (10') so aufgeteilt ist, daß die Bodenschale (20) durch eine Öffnung, die ein klappenartig ausgebildetes Wandelementteil (10') bildet, zu schieben ist.

In der Darstellung Fig. 82 sind die gleichen Sektionen (2) wie in Fig. 78—80 zu einem batterieartigen Sektionsgerüst (2') bzw. zu einem Käfigoffenteil (13'') miteinander verbunden, wobei Käfige (13) mit eingeschobenen Bodenschalen (20) sowie verschiedene Wandausbildungen bzw. Bodenschalen (20) innerhalb des Käfigoffenteils (13'') dargestellt sind.

In Fig. 83 sind die Sektionen (2) wie in Fig. 78—80 zu einer anderen batterieartigen Form als Sektionsgerüst (2') bzw. Käfigoffenteil (13'') miteinander verbunden. Durch Absperrelemente (14), die z. T. überstehend und z. T. mit den Sektionen (2) abschließend dargestellt sind, werden batterieartige, lösbar miteinander verbundene Käfigteile (13') bzw. Käfigoffenteile (13'') gebildet, die mit Bodenschalen (20) auszubilden sind.

Teilweise sind durch Zusatzstreben (7), Sektionen (2) unterteilt worden.

In Fig. 84 + 85 sind Sektionen (2) durch Zusatzstreben (7) und Absperrelemente (14) im Mittelbereich in Sektionsteile (2'') geteilt worden.

In Fig. 84 ist ein Sektionsteil (2'') durch Absperrelemente (14) und Wandelemente (10) abgesperrt dargestellt.

In Fig. 85 ist ein Sektionsteil (2'') wie in Fig. 84 abgesperrt und ein Sektionsteil (2'') ist teilweise abgesperrt gezeigt.

In Fig. 84 + 85 werden Käfigteile (13') sowie Käfigoffenteile (13'') gebildet.

In der Darstellung in Fig. 86 werden in einem Käfig (13) eingeschobene Absperrelemente (14) gezeigt, die eine Sektion (2) absperren bzw. Käfigteile (13') bilden.

In Fig. 87 ist ein in Fig. 86 gebildetes Käfigteil (13') aus dem Käfig (13) herausgelöst dargestellt, so daß außerdem Käfigoffenteile (13'') gebildet werden.

In Fig. 88 sind die in Fig. 87 gebildeten Käfigoffenteile (13'') durch Absperrelemente (14) zu Käfigteilen (13') und das in Fig. 87 gebildete Käfigteil (13') zu einem Käfigoffenteil (13'') umgebildet worden.

Die Käfigoffenteile (13'') in Fig. 87 + 88 können z. B. ausgetauscht oder gereinigt werden. In den abgesperrten Käfigteilen (13') können sich Tiere ungestört aufhalten. Sie können in Käfige (13) eingesetzt bzw. herausgenommen werden.

In Fig. 89 ist eine Käfiggruppe (21) in Verbindung mit Käfigoffenteilen (13'') dargestellt, in der die miteinander verbundenen Käfige (13) bzw. Käfigoffenteile (13'') unterschiedliche Funktionen übernehmen.

Neben einem Vogelkäfig, der in Flugraum, Bodenaufenthaltsraum, Futterraum, Nistraum sowie Ruhe- bzw. Schlafraum eingeteilt ist, befinden sich ein Kleintierkäfig, ein Aquarium, ein Terrarium sowie Käfigoffenteile mit Pflanzen.

Patentansprüche

1. Käfige, geeignet zum Halten und Züchten von Tieren, insbesondere Vögel, die modularartig räumlich zu Käfiggruppen zu verändern sind und wobei danach die seitlichen Trennwände zur Bildung größerer Käfige entfernt werden können, dadurch gekennzeichnet, daß aus den Käfiggruppen einzelne Käfige zu entnehmen und/oder Käfige in Käfiggruppen einzusetzen sind, wobei vor der Entnahme alle zuvor offenen Sektionsöffnungen sowohl einer oder mehrerer Sektionen wie auch die Gegenseiten horizontal und/oder vertikal durch variable Wände abgesperrt und nach dem Einfügen die zuvor abgesperrten Wände wieder geöffnet werden.

2. Käfige nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Sektionsgruppen durch mindestens zwei Sektionen gebildet werden können, indem Sektionen sowohl horizontal als auch vertikal lösbar an Sektionsöffnungen miteinander verbunden werden, sodaß durchgängige Räume gebildet werden können.

3. Käfige nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß einzelne Sektionen oder Sektionsgruppen mit beliebig vielen Sektionen und/oder Sektionsgruppen sowohl horizontal als auch vertikal erweitert werden können, indem sie an Sektionsöffnungen lösbar miteinander verbunden werden.

4. Käfige nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß alle offenen Seiten in Sektionen als Sektionsöffnungen ausgebildet werden, wobei in Sektionen beliebig viele Sektionsöffnungen vorhanden sein können, aber mindestens eine vorhanden sein muß.

5. Käfige nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß Sektionsöffnungen variabel sowohl einfach, als auch doppelt und sowohl horizontal als auch vertikal, durch Käfigabsperrrungen lösbar abgesperrt werden können, wobei aus doppelt abgesperrten Sektionsöffnungen alle Käfigabsperrrungen, bis auf eine entfernt werden können, sodaß dahinter befindliche Käfigräume abgesperrt bleiben.

6. Käfige nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß variable, lösbare Käfigabsperrrungen durch Käfigbauteile wie Wandteile, Käfigabdeckungen und Bodenschalen, sowie durch variable Wände gebildet werden, die mit entsprechenden horizontal oder vertikal ausgebildeten Sektionsöffnungen lösbar verbunden werden können, wobei variable Wände, bei mindestens doppelt abgesperrten Sektionsöffnungen, vor oder hinter Käfigbauteilen plaziert werden.

7. Käfige nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß Käfigbauteile vor oder in Sektionsöffnungen, horizontal oder vertikal befestigt werden können, während variable Wände im Kantenumbereich von Sektionsöffnungen von den angrenzenden Seiten her, horizontal oder vertikal in Absperroffnungen eingeschoben werden können.

8. Käfige nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß einzelne Sektionen oder Sektionsgruppen zu abgesperrten Käfigen ausgebildet werden können, indem alle Sektionsöffnungen durch die erforderlichen Käfigabsperrrungen abgesperrt werden können.

9. Käfige nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß Käfigräume von Käfigen sowohl horizontal, als auch vertikal lösbar miteinander verbunden werden können, indem die zuvor eingebrachten variablen Wände aus den lösbar miteinander verbundenen Sektionsöffnungen, entfernt werden.

10. Käfige nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß Käfige, die durch Sektionsgruppen gebildet werden, in variabel veränderbare Käfiggruppen oder Käfigbatterien umgewandelt werden können, indem variable Wände in Sektionsöffnungen innerhalb von Sektionsgruppen eingebracht werden.

11. Käfige nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß

zwischen Sektionen und zwischen Sektionen und Käfigbauteilen, Käfigabdeckungen und Bodenschalen, Hilfssektionen lösbar befestigt werden können, wobei in Hilfssektionen mindestens eine offene Seite nicht absperrbar ist.

12. Käfige nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß Größen, Formen, Ausstattungen und Funktionen von Käfigen, sowohl durch Hinzufügen als auch durch Entfernen von Sektionen, Hilfssektionen, Käfigbauteilen sowie variablen Wänden, variabel verändert werden können, ohne daß Käfigräume nach außen geöffnet werden.

13. Käfige nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß Sektionen, Hilfssektionen sowie Käfigbauteile nach dem Rastersystem ausgebildet werden können, sodaß nach dem Baukastensystem unterschiedliche Käfige erstellt werden können.

14. Käfige nach Anspruch 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß würfel- und quaderförmige Sektionen, die mit einer, bis zu beliebig vielen Sektionsöffnungen ausgebildet werden können, für einen besonders variabel veränderbaren Käfigbau verwendet werden können.

15. Käfige nach Anspruch 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß durch Streben oder Strebenrahmen die Abgrenzungen von Absperröffnungen in angrenzenden Sektionsöffnungen gebildet werden können, sodaß an Streben oder Strebenrahmen lösbare Wandteile befestigt werden können.

16. Käfige nach Anspruch 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß lösbare Wandteile durch entsprechend ausgebildete Befestigungsvorrichtungen tür- und/oder klappenartig ausgebildet werden können und als ein Teil oder aufgeteilt in mehr als ein Teil, Sektionsöffnungen absperren können.

17. Käfige nach Anspruch 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß Absperröffnungen innerhalb von abgesperrten Seiten und innerhalb von Sektionsöffnungen gebildet werden können, sodaß innerhalb von Sektionen zusätzliche Absperrungen durch variable Wände ausgeführt werden können.

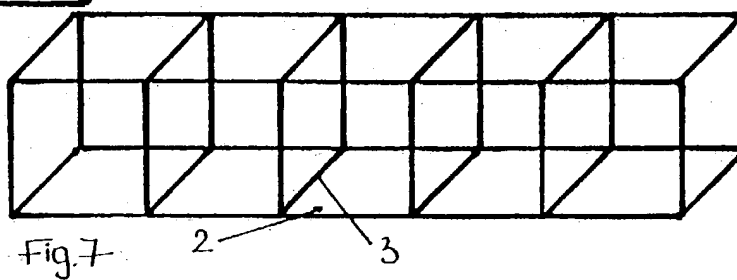
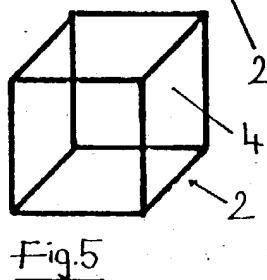
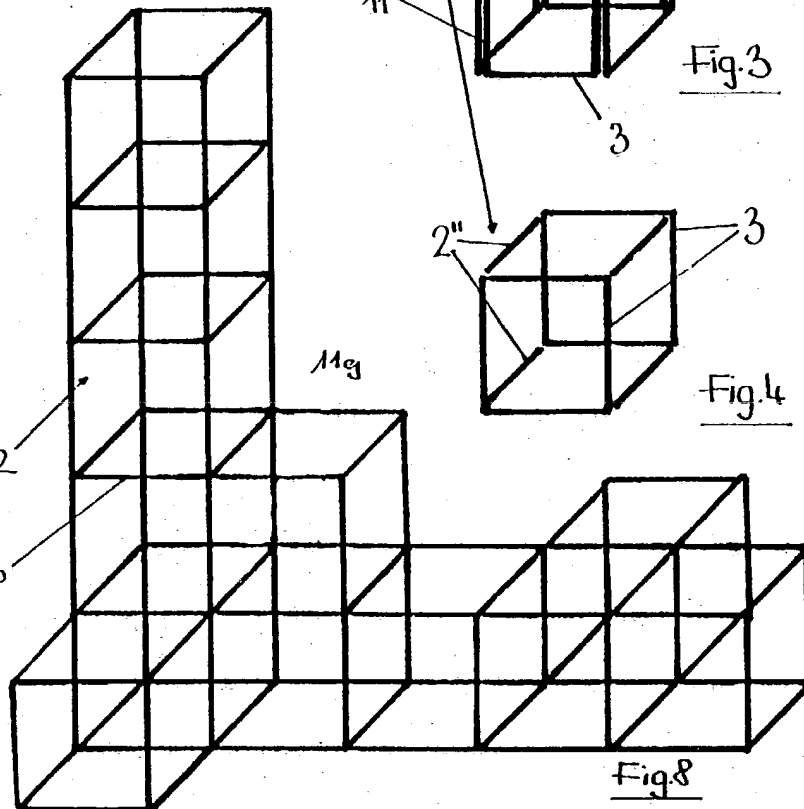
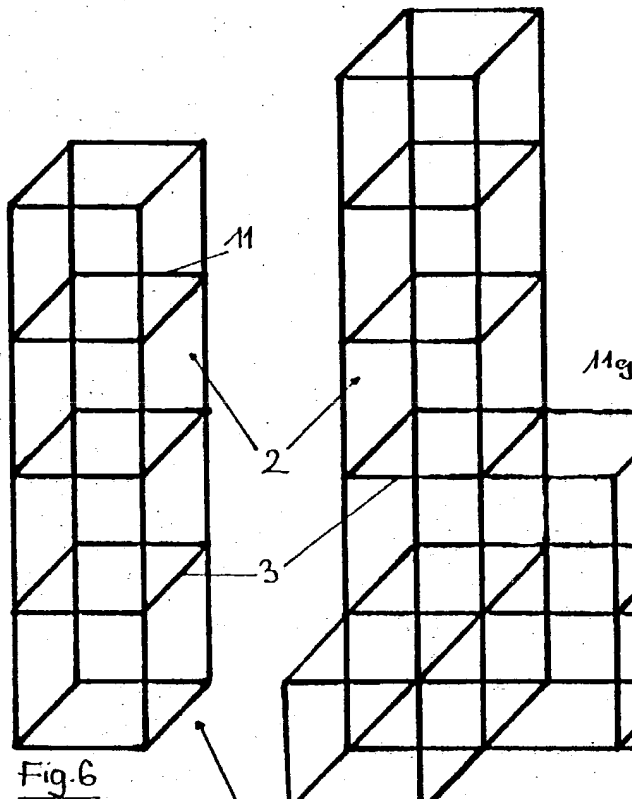
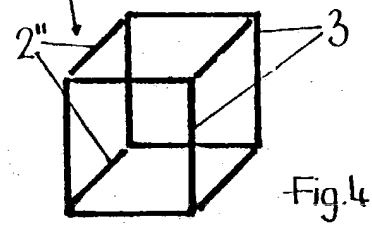
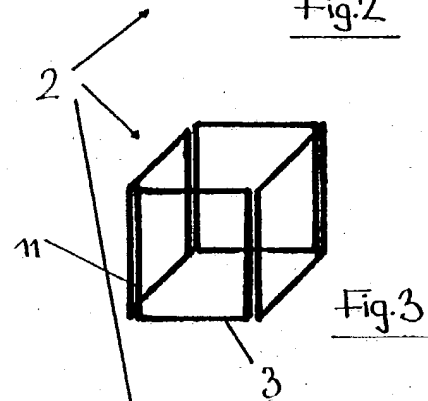
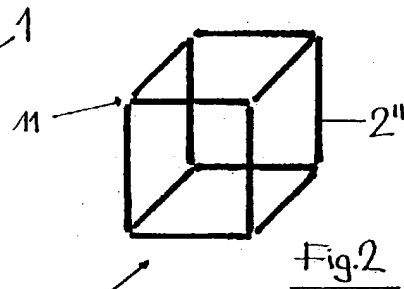
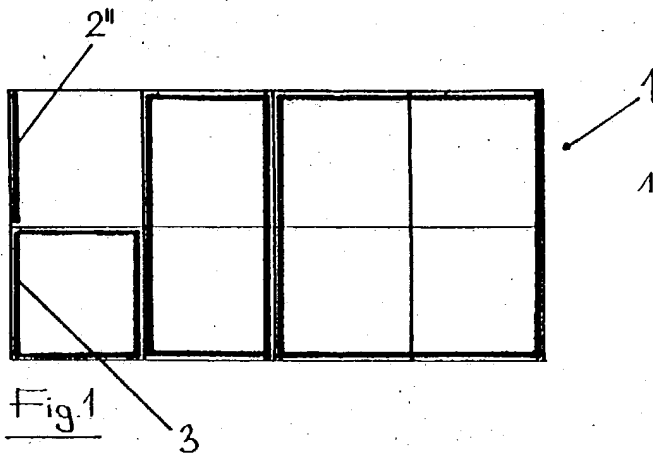
18. Käfige nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß kammartig ausgebildete variable Wände in unterbrochene Wandabsperungen eingebracht werden können, wobei die Kammzähne insbesondere derart ausgebildet werden können, daß sie variabel unterschiedlichen Unterbrechungen angepaßt werden können.

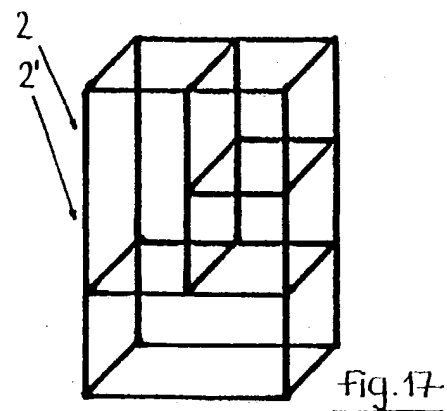
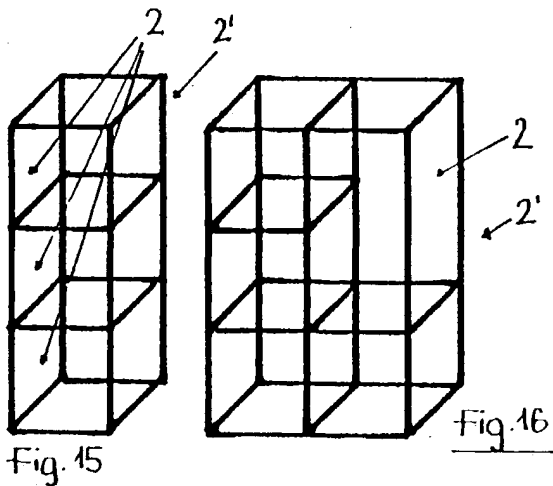
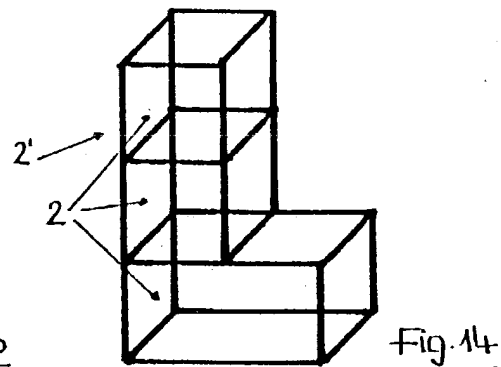
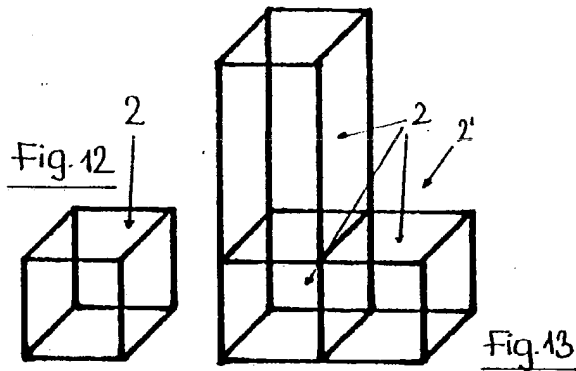
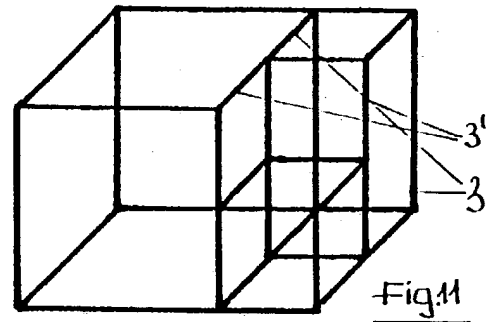
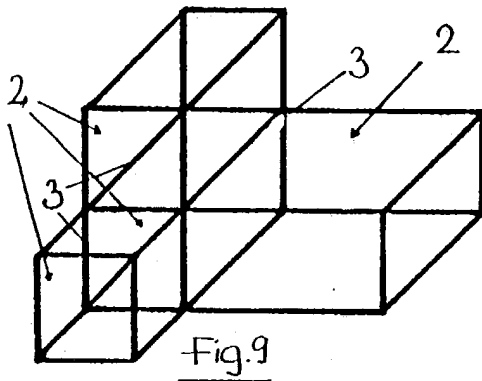
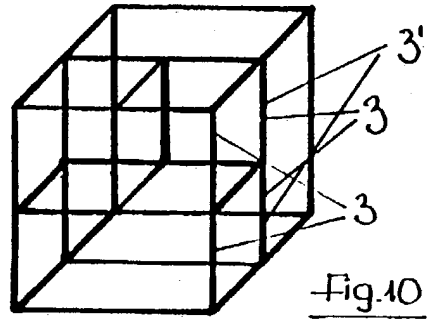
Hierzu 13 Seite(n) Zeichnungen

55

60

65





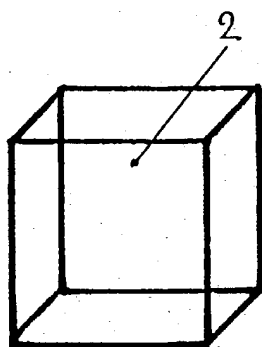


Fig. 18

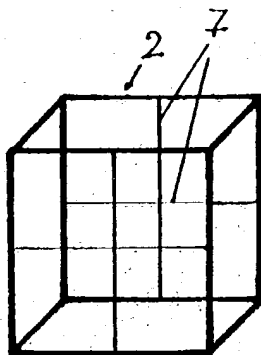


Fig. 19

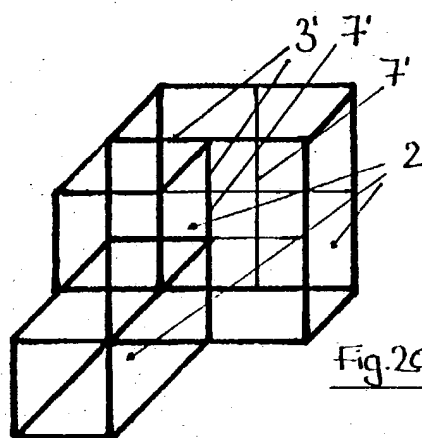


Fig. 20

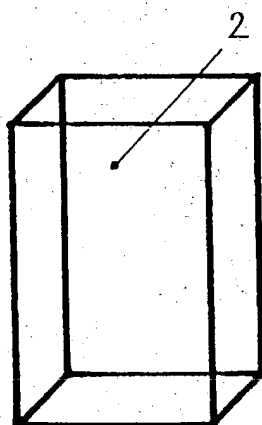


Fig. 21

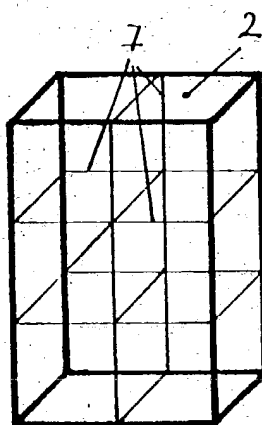


Fig. 22

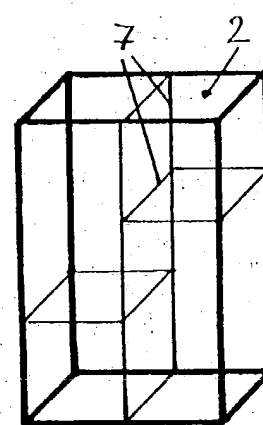


Fig. 23

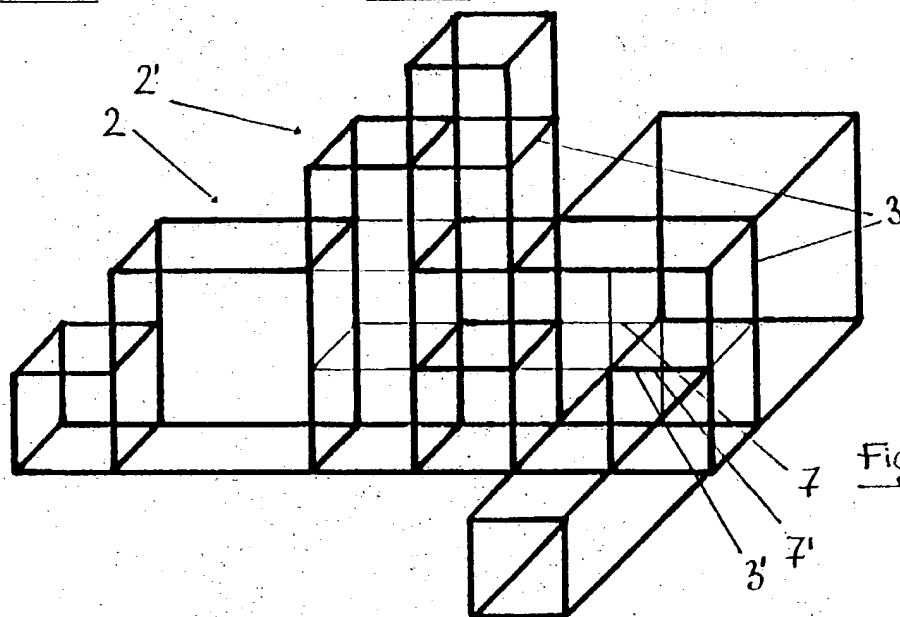


Fig. 24

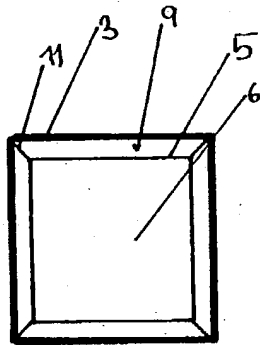


Fig. 25

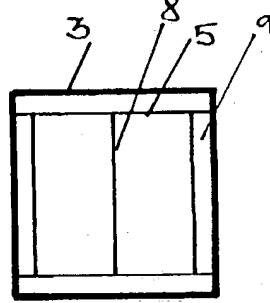


Fig. 26

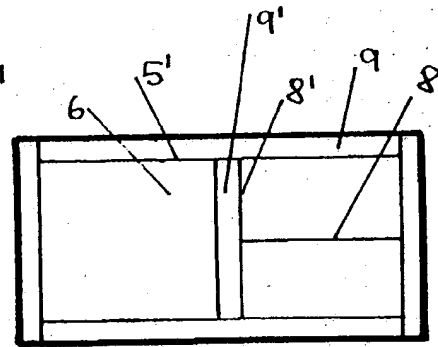


Fig. 27

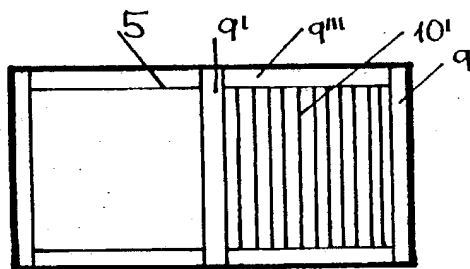


Fig. 28

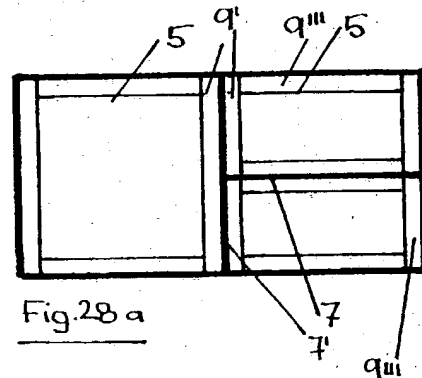


Fig. 28 a

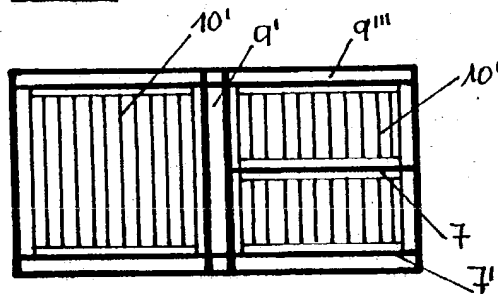


Fig. 28 b

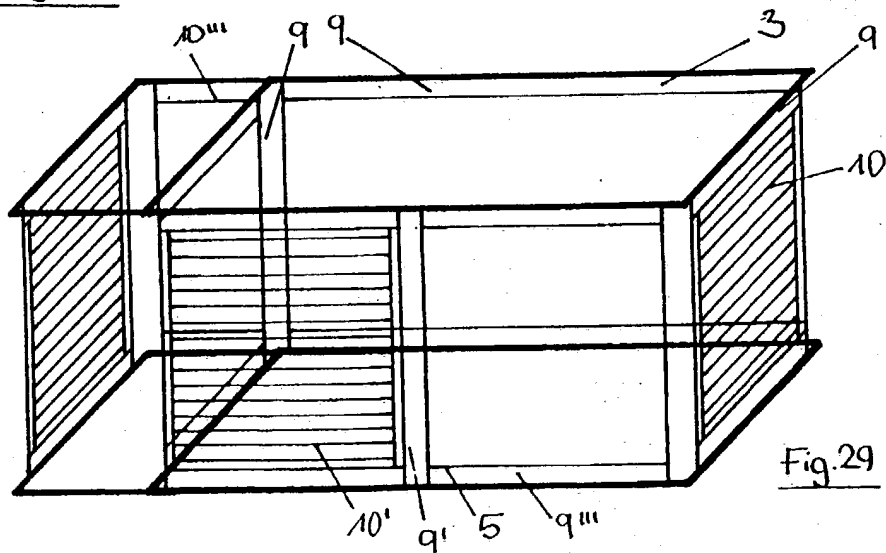
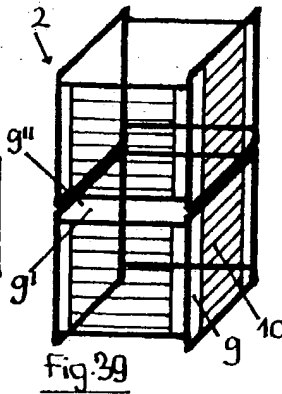
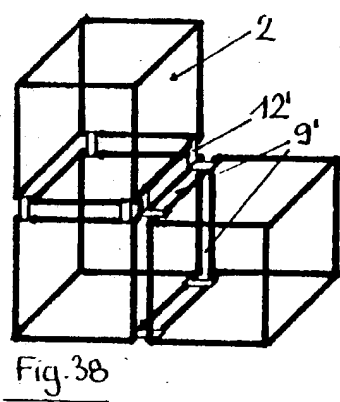
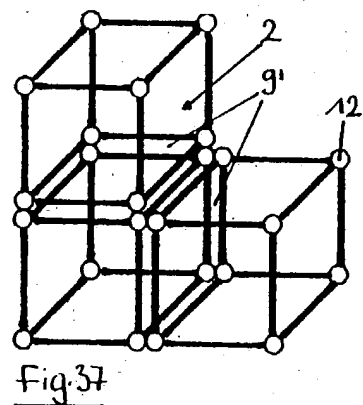
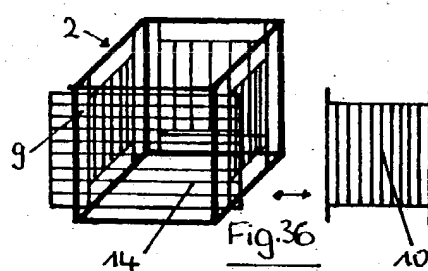
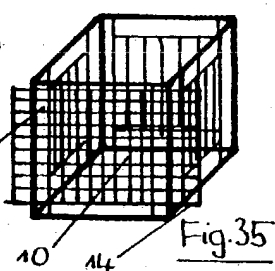
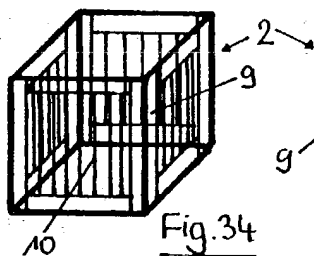
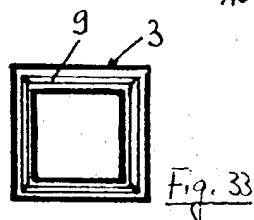
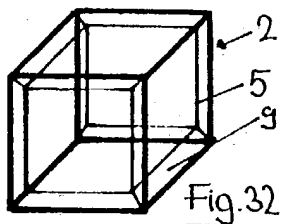
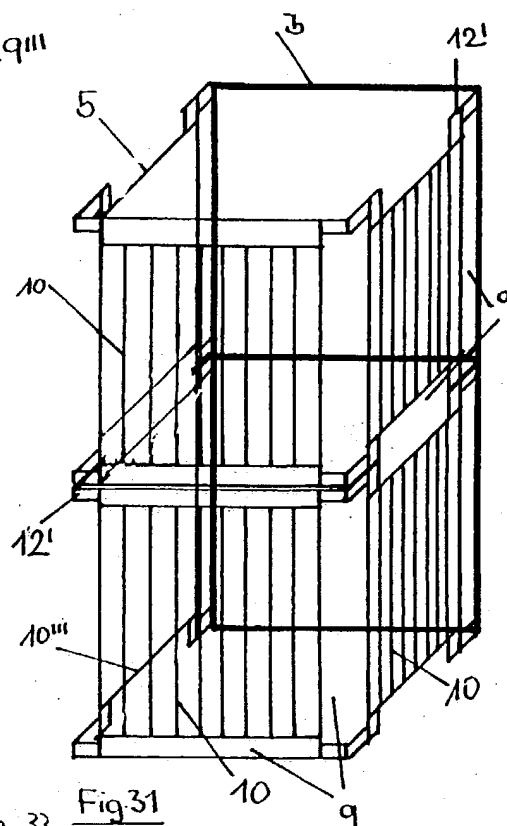
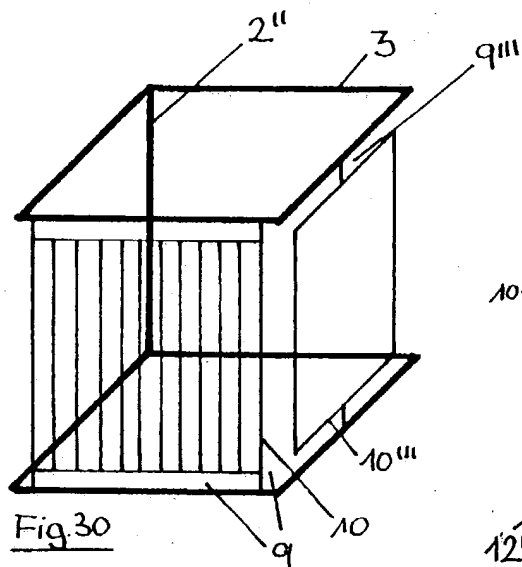


Fig. 29



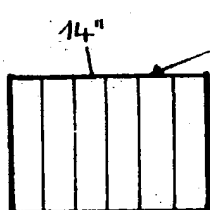


Fig. 40

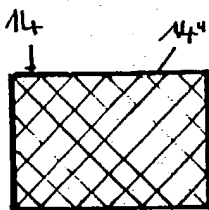


Fig. 41

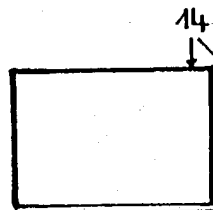


Fig. 42

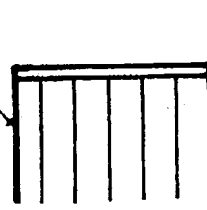


Fig. 43

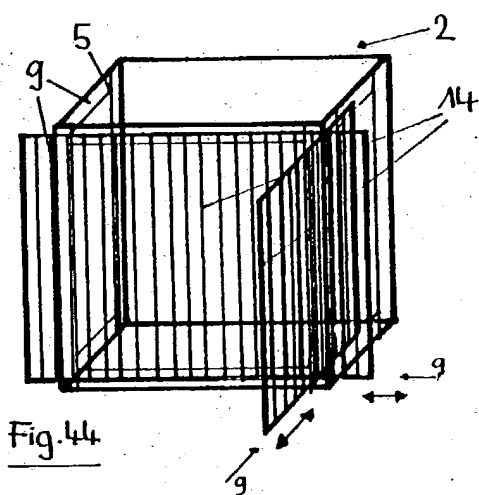


Fig. 44

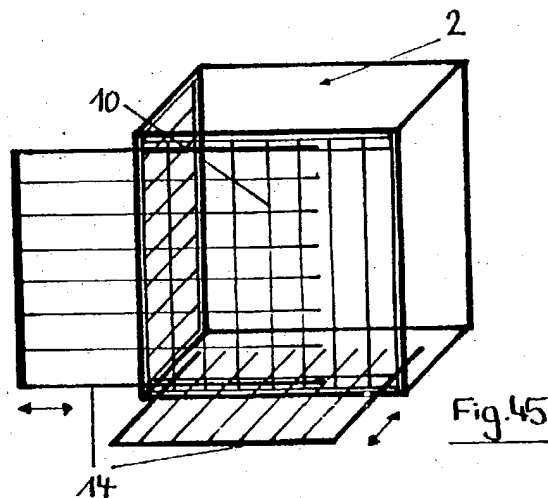


Fig. 45

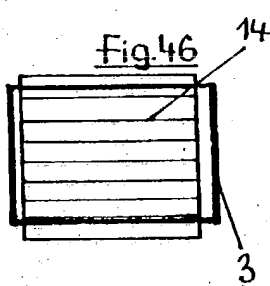


Fig. 46

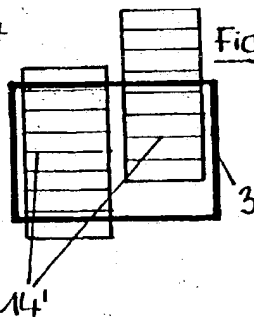


Fig. 47

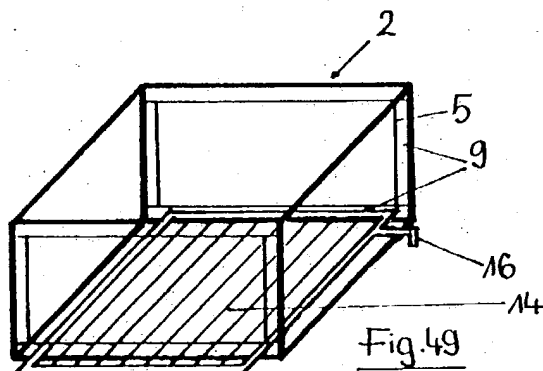


Fig. 49

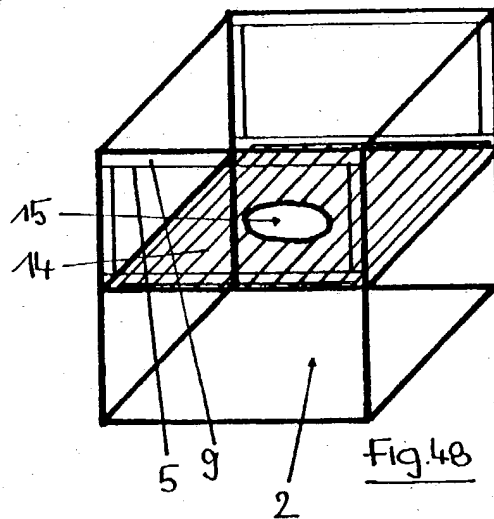


Fig. 48

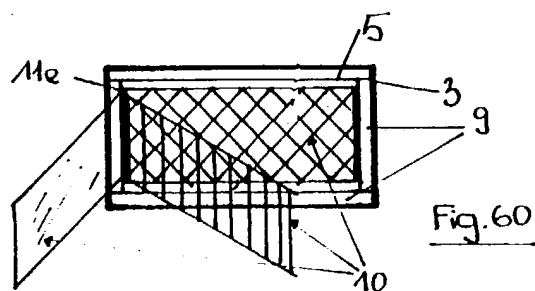
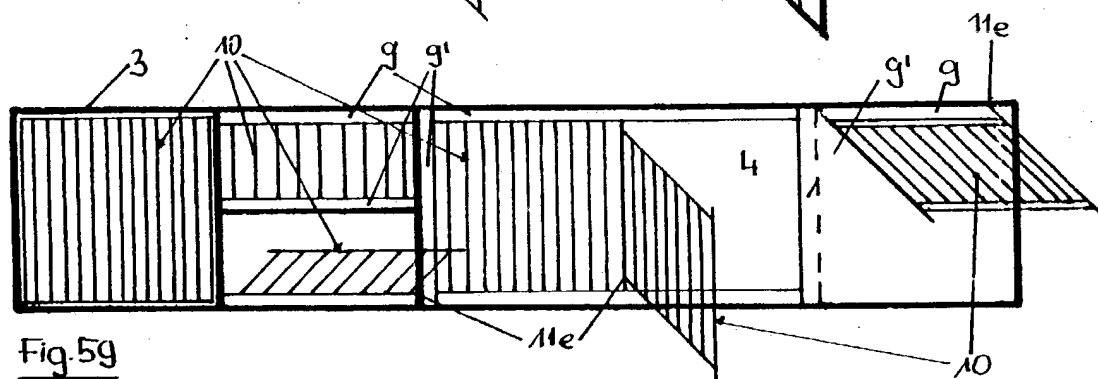
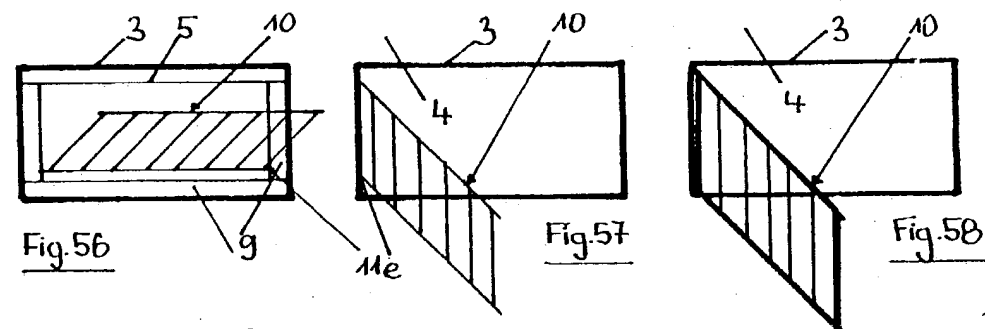
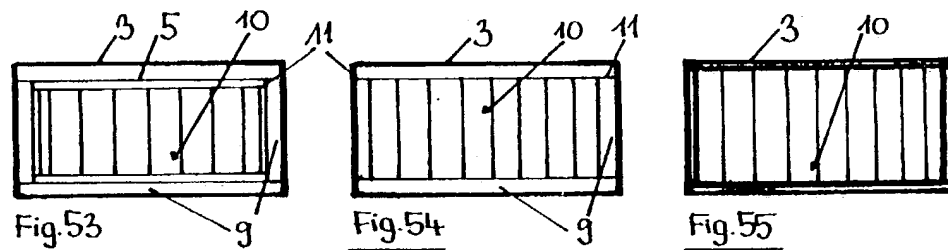
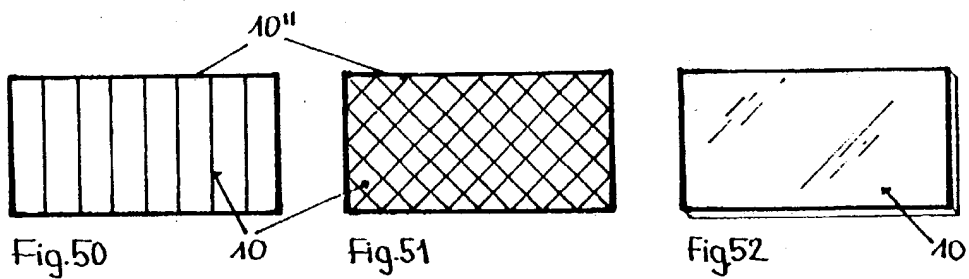


Fig. 61

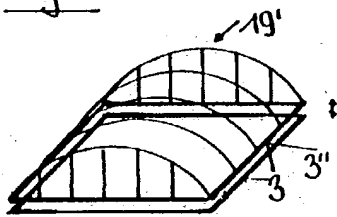


Fig. 62

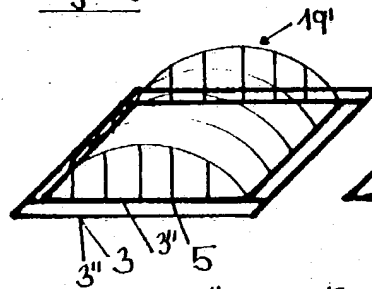


Fig. 63

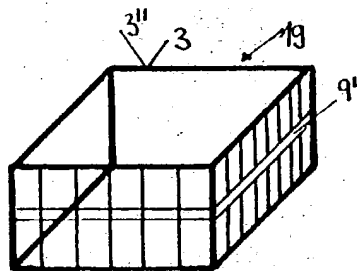
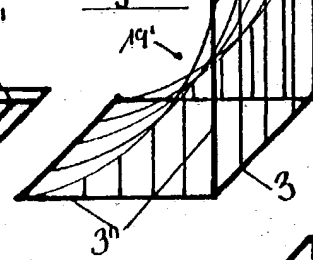


Fig. 64

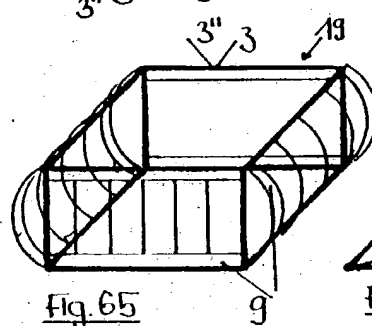


Fig. 65

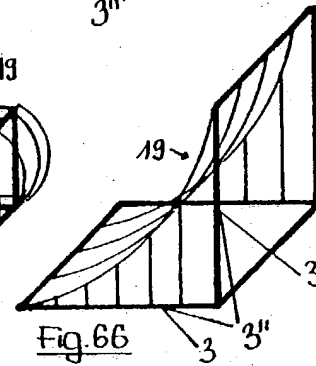


Fig. 66

Fig. 67

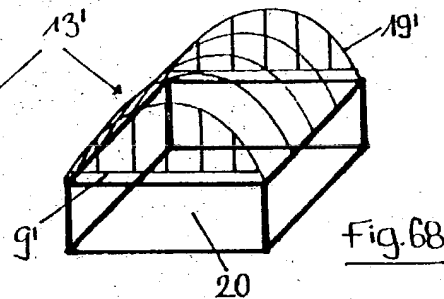
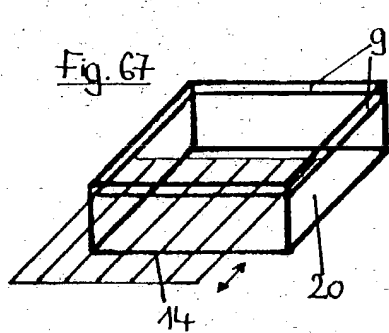


Fig. 68

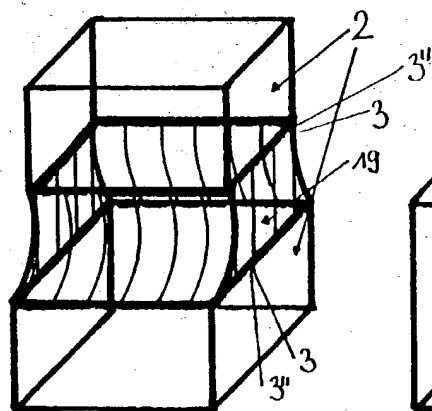


Fig. 69

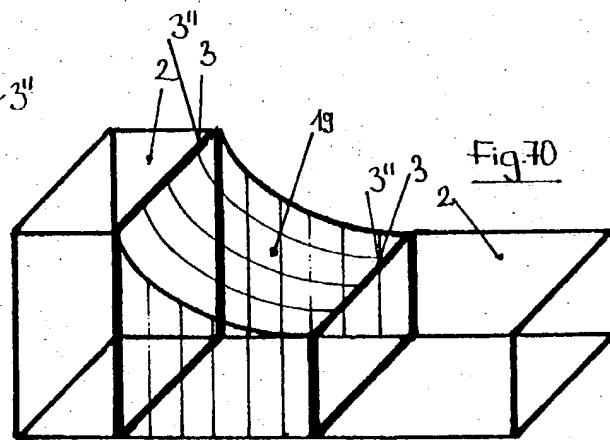


Fig. 70

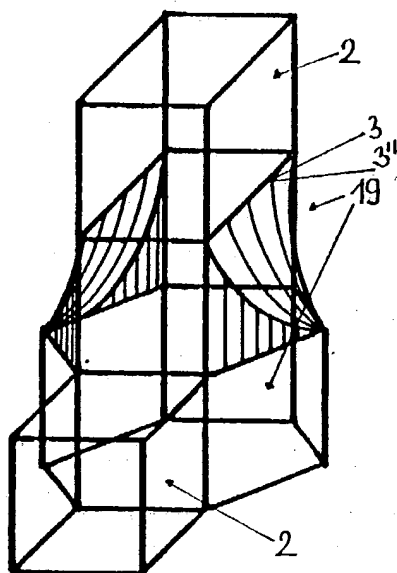


Fig. 71

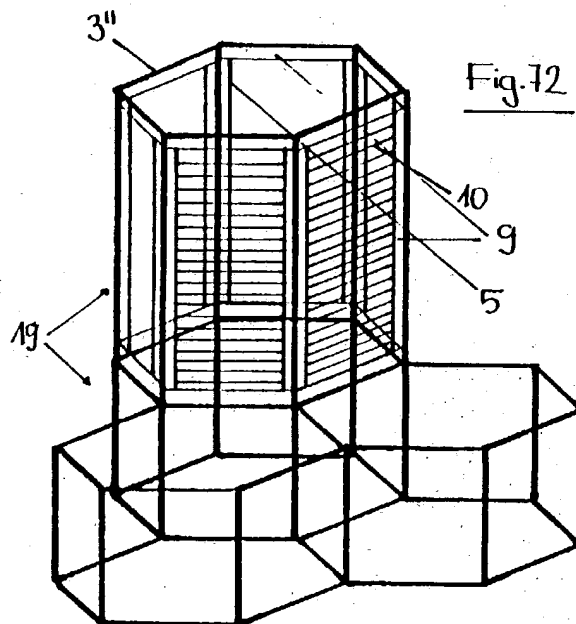


Fig. 72

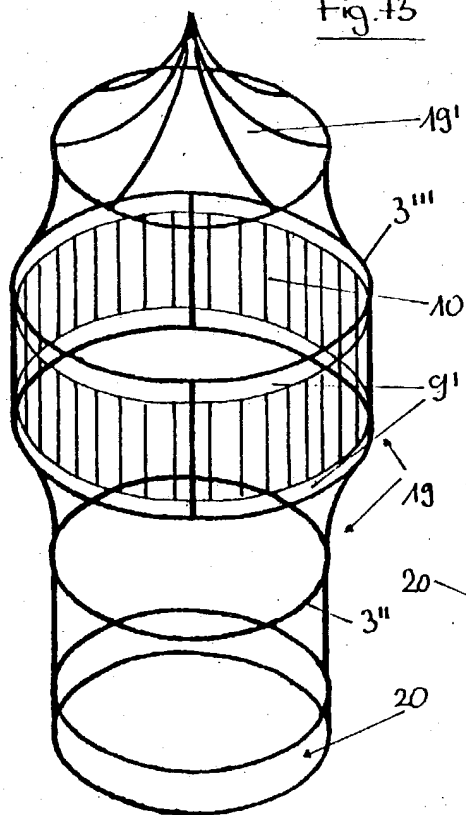


Fig. 73

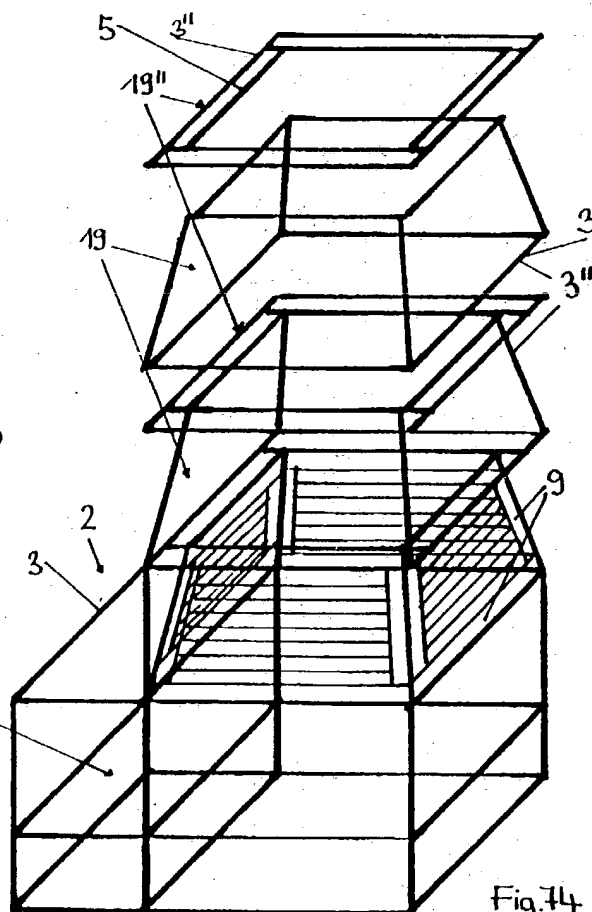
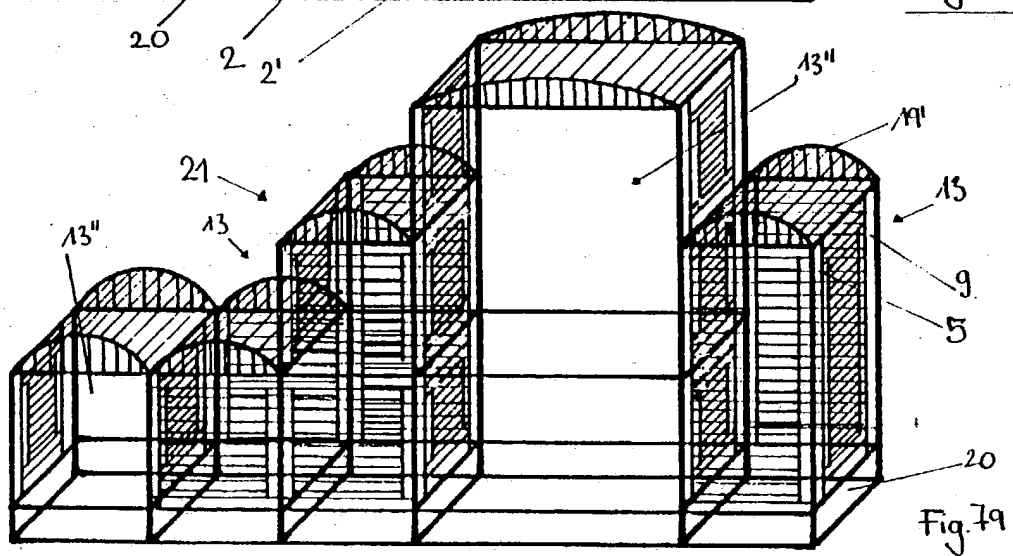
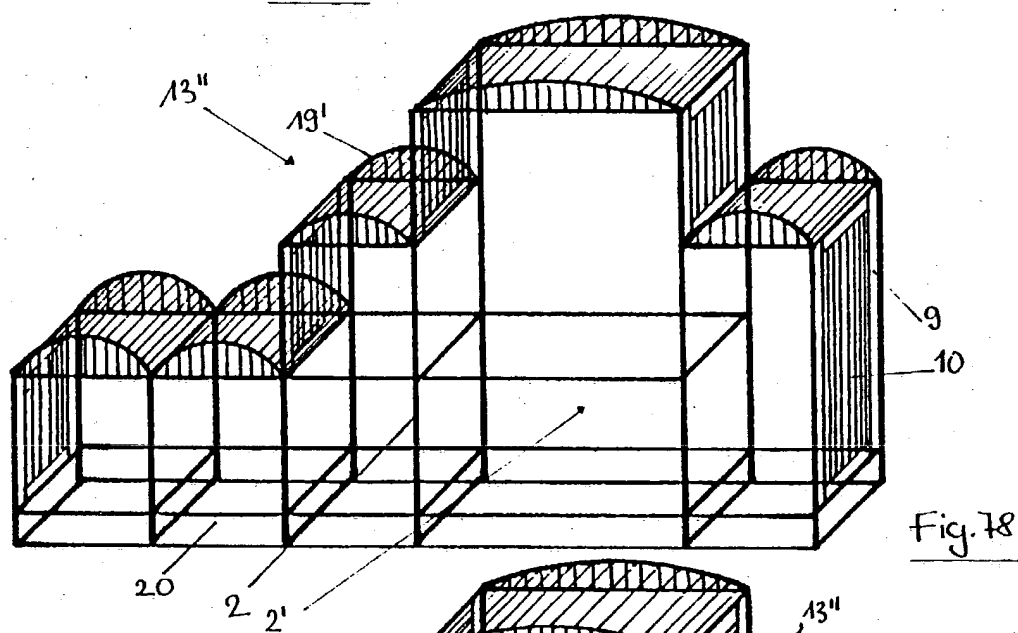
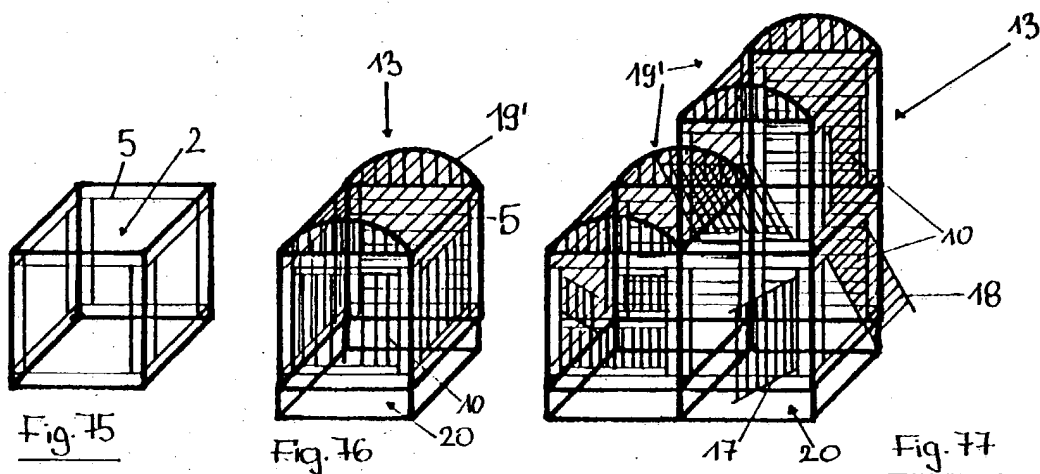
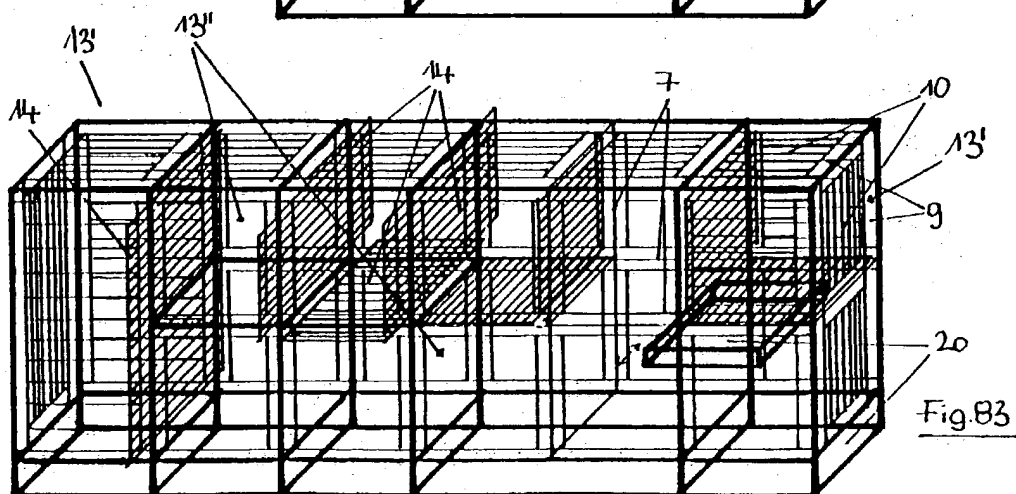
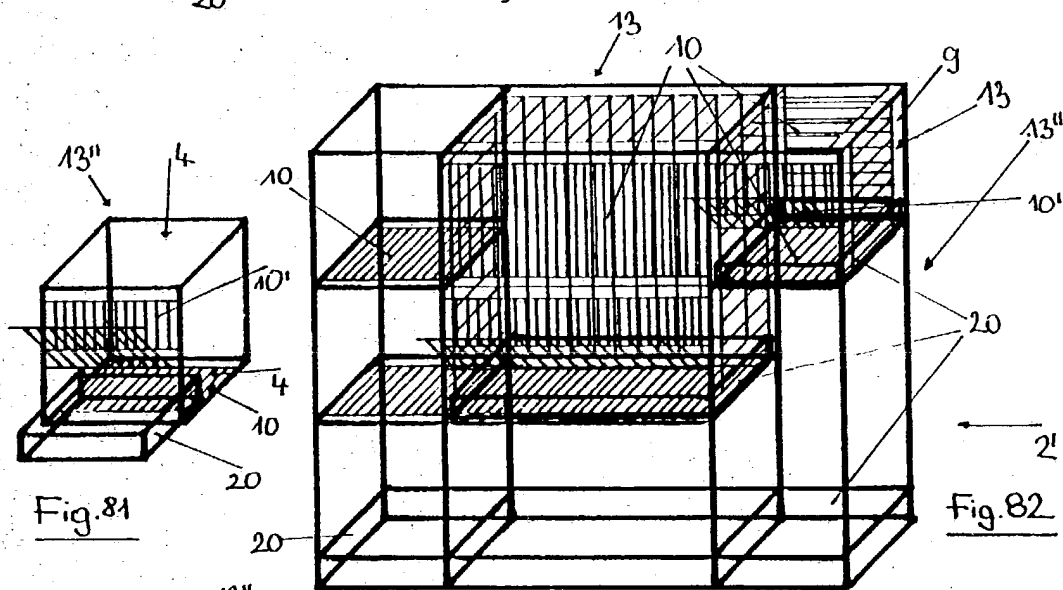
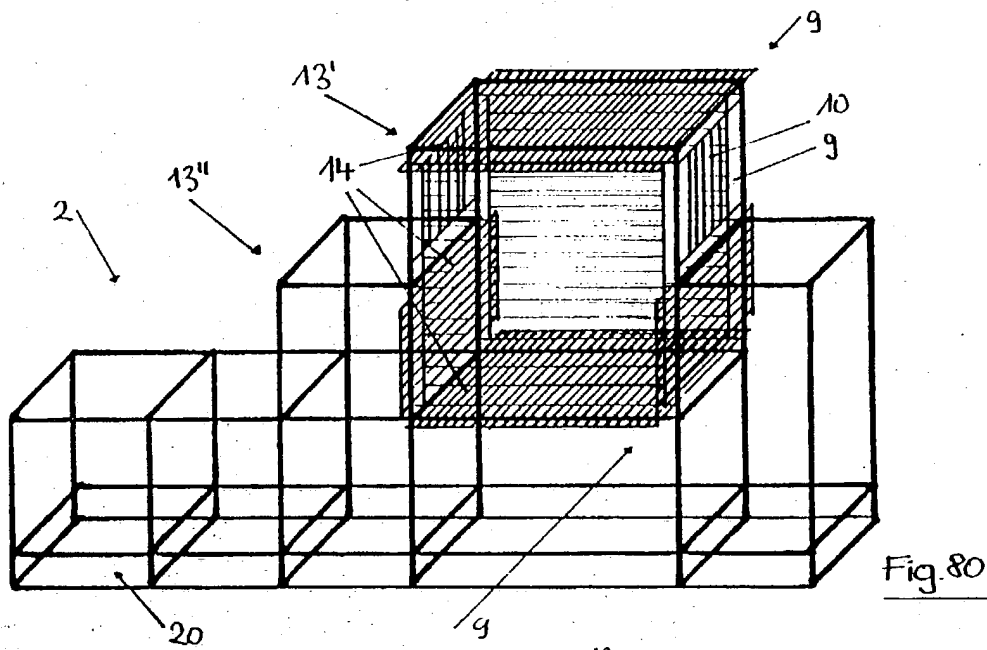
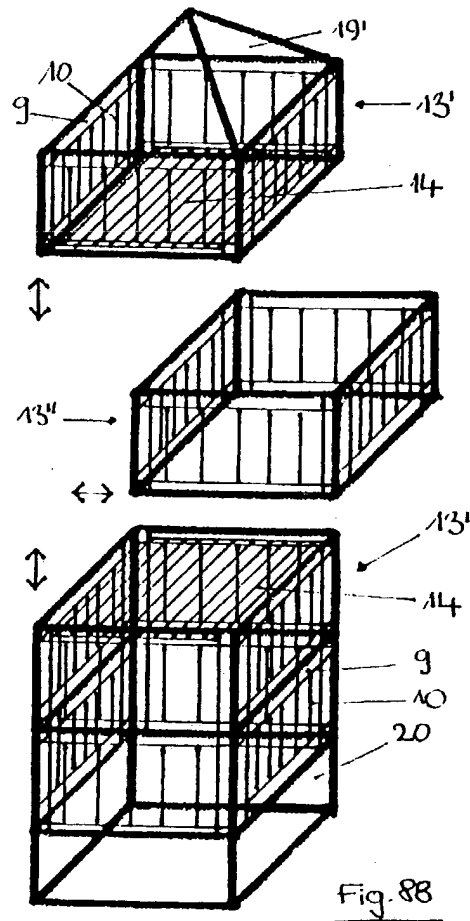
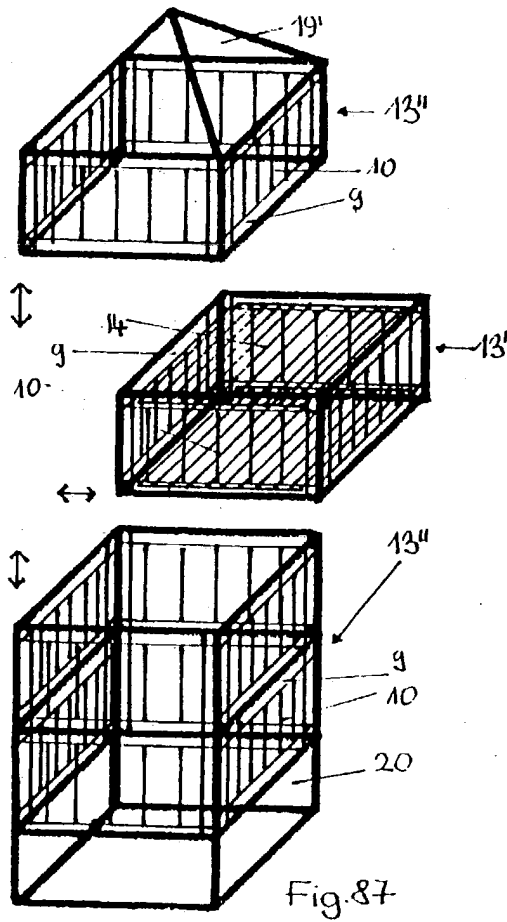
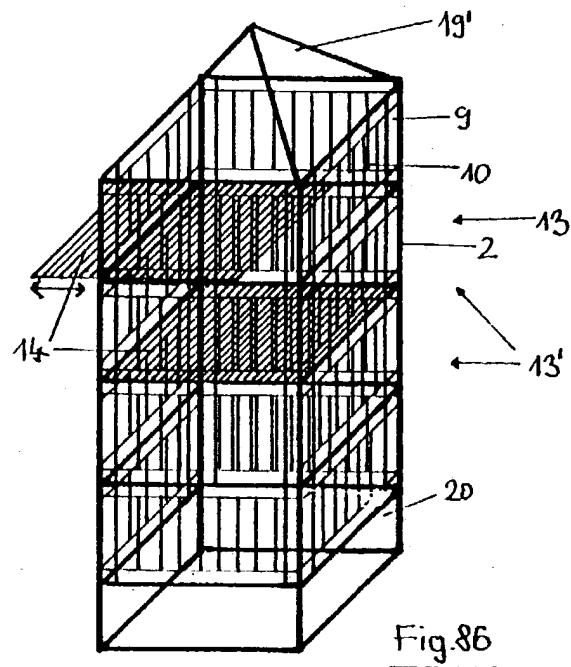
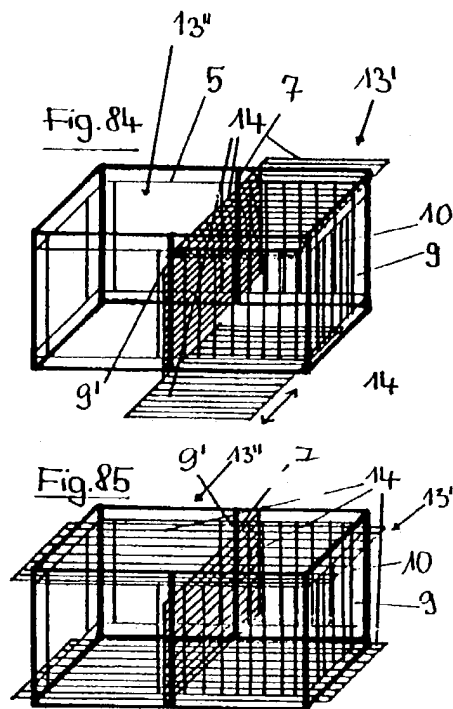


Fig. 74







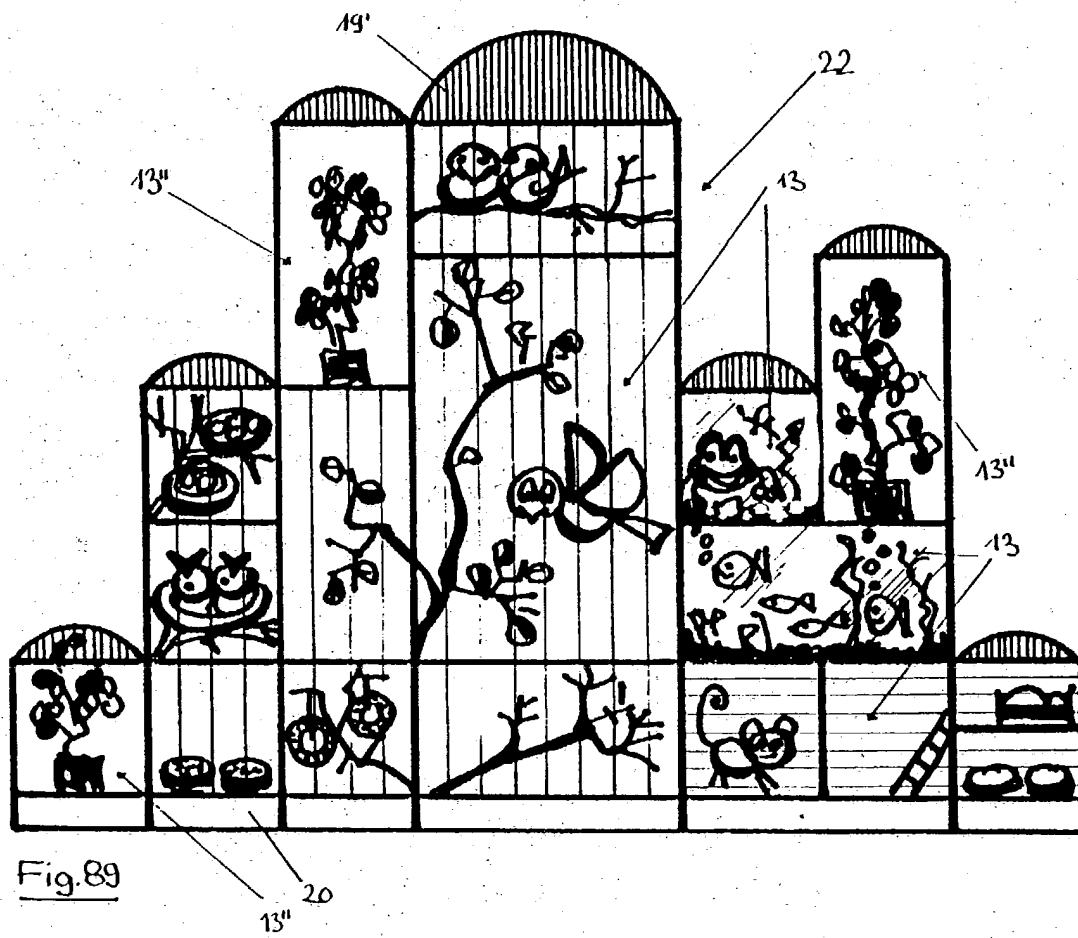


Fig. 89